



Государственный комитет  
СССР  
по делам изобретений  
и открытий

# О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 819051

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 13.11.78 (21) 2683241/11

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

(43) Опубликовано 07.04.81. Бюллетень № 13

(45) Дата опубликования описания 07.04.81

(51) М. Кл.<sup>3</sup>

В 66С 23/72

В 66F 11/04

(53) УДК 621.865.2  
(088.8)

(72) Авторы  
изобретения

М. Ю. Малкин, А. А. Масленников, С. З. Шахин,  
В. А. Бабенко и Б. М. Лебедев

(71) Заявитель

### (54) ОПЕРАТОРСКИЙ КРАН

1

Изобретение относится к области грузо-подъемных машин, в частности к кинооператорским кранам.

Известен операторский кран, содержащий тележку, на которой установлена опорная колонна, несущая шарнирно закрепленную и выполненную в виде параллелограмма стрелу, несущую на переднем конце операторскую площадку, а на заднем уравнивающее устройство [1].

Недостатком известного крана является малый угол вертикального перемещения стрелы, снижающий область применения крана.

Цель изобретения — расширение функциональных возможностей крана.

Указанная цель достигается тем, что тележка снабжена рамой, а уравнивающее устройство содержит закрепленную на стреле неподвижную часть, и установленную на раме подвижную часть, кинематически связанных между собой посредством штырей и зубчато-реечной передачи.

На фиг. 1 показан общий вид операторского крана; на фиг. 2 — операторский кран в транспортном состоянии; на фиг. 3 — уравнивающее устройство.

Кран состоит из тележки 1, на которой установлена опорная колонна 2 со стрелой 3, выполненной в виде параллелограмма 4,

2

на переднем конце которого расположена операторская площадка 5, на заднем поручни 6 и уравнивающее устройство, содержащее закрепленную на стреле 3 неподвижную часть 7 и установленную на раме 8 тележки 1 подвижную часть 9.

На подвижной части 9 уравнивающего устройства установлены штурвал 10 с редуктором (на рис. не показан) зубчато-реечной передачи 11, 12 и рукоятка 13, связанная с тормозами (на рис. не показаны).

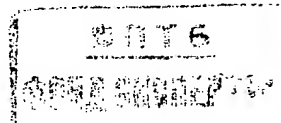
На раме 8 расположены винт 14, тележка 15, несущая подвижную часть 16 зубчато-реечной передачи 11, и штыри 17.

Подъем и опускание стрелы 13 крана, необходимые для проведения вертикального панорамирования, осуществляются вручную с помощью поручня 6.

Для перевода крана в положение транспортирования подвижная часть 9 уравнивающего устройства вращением штурвала 10, связанного с редуктором (на чертеже не показан) зубчато-реечной передачи 11 и 12 перемещается по тягам параллелограмма 4 в центр опорной колонны 2, после чего стрела 3 крана разворачивается до направления транспортирования по стрелке А (фиг. 2), а неподвижная часть 7 уравнивающего устройства при вращении винта 14 стыкуется с подвижной частью

BEST AVAILABLE COPY

6-  
ИЮН 1981



посредством штырей 7, которые установлены на тележке 15, несущей подвижную часть 16 зубчато-реечной передачи 11, соединяемую при этом с неподвижной рейкой зубчато-реечной передачи 12. После стыковки и фиксации стрелы вращением штурвала 10 скатывают подвижную часть 9 уравнивающего устройства до упора в раму 8, после чего груз фиксируется тормозами (на чертеже не показаны) с помощью рукоятки 13. Затем стрела крана переводится в положение, удобное для транспортирования.

### Формула изобретения

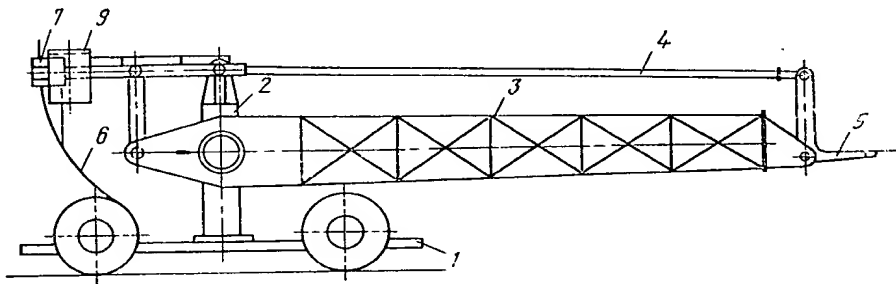
Операторский кран, содержащий тележку, на которой установлена опорная колон-

на, несущая шарнирно закрепленную и выполненную в виде параллелограмма стрелу, несущую на переднем конце операторскую площадку, а на заднем — уравнивающее устройство, отличающийся тем, что, с целью расширения функциональных возможностей крана, тележка снабжена рамой, а уравнивающее устройство содержит закрепленную на стреле неподвижную часть, и установленную на раме тележки подвижную часть, кинематически связанные между собой посредством штырей и зубчато-реечной передачи.

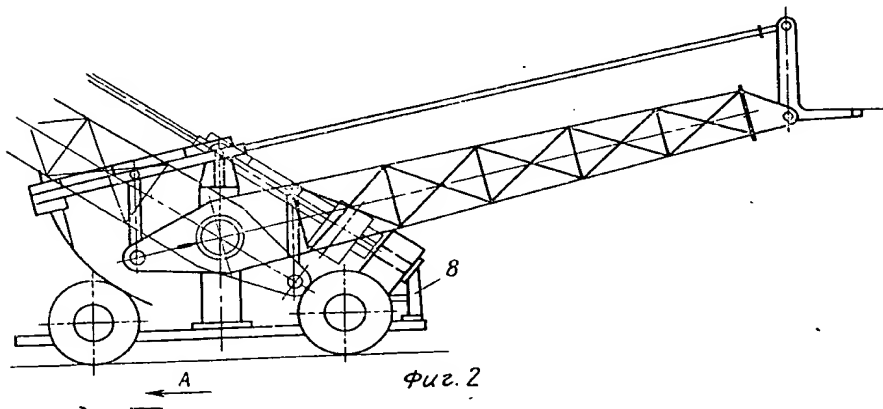
15

Источники информации,  
принятые во внимание при экспертизе

1. Патент Франции № 2216214, кл. В 66F 11/04, 1973.



Фиг. 1



Фиг. 2

BEST AVAILABLE COPY

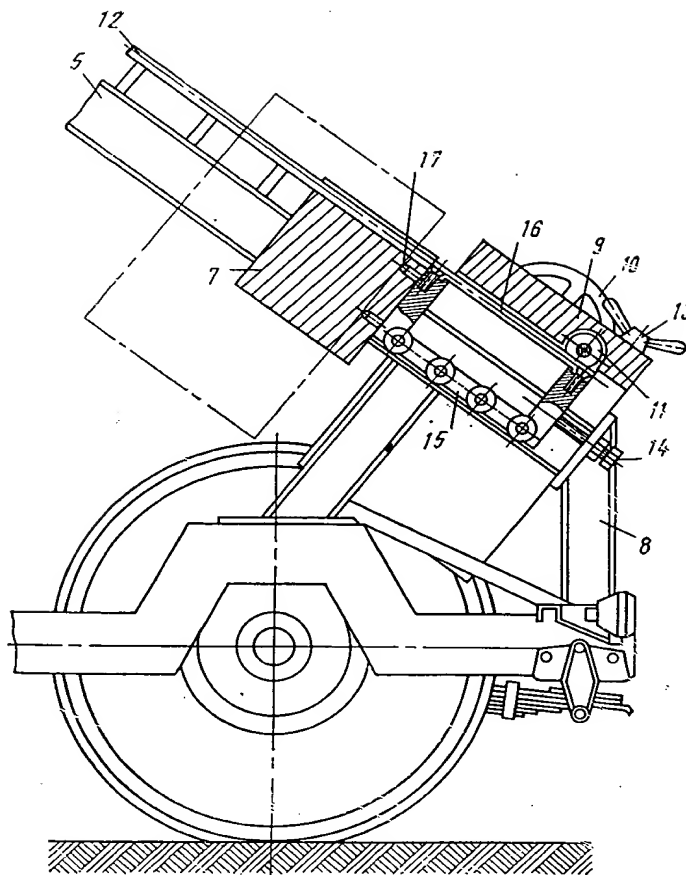


Fig. 3

BEST AVAILABLE COPY

Составитель В. Здебская

Редактор В. Большакова

Техред Л. Кукулина

Корректор Р. Беркович

Заказ 627/14

Изд. № 255

Тираж. 940

Подписное

НПО «Поиск» Государственного комитета СССР по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5

Типография, пр. Сапунова, 2